

BALANZA ACS-Z



MANUAL DE USUARIO

SOLO / PESO
CUENTA PIEZAS

VERSIÓN 11.12.01



INDICE



1. DESCRIPCIÓN:

1.1. Aprobación CE.
1.2. Batería recargable interna, se puede usar la escala durante la recarga.
1.3. Ajuste de cero automático durante el encendido de la balanza.
1.4. Auto cero.
1.5. Conmutador entre pesada, contaje, porcentaje.
1.6. Función de selección del rango de peso.
1.7. Fuente de alimentación: C.A. 220V (±10 %) / 50 Hz, 110V/60HZ, C.C. 6V / 4Ah (batería recargable interna).
1.8. Temperatura de funcionamiento: 0 ºC ~ 40 ºC
1.9. Humedad de Funcionamiento: <= 85 % H.R.

2. FUNCIONES DEL TECLADO:

Cali	Para ajustar la balanza cuando la desplazamos de un sitio a otro.
Mode	Para escoger diferentes funciones: Pesaje, contaje, porcentaje.
Unit	Para escoger diferentes unidades: kg, lb.
Set	Para escoger los límites superior e inferior en modo pesaje. Para escoger el muestreo en los modos contaje y porcentaje.
Zero B.L.	Para hacer el cero cuando no hay nada sobre la plataforma, pero el display no muestra cero. Presione esta tecla durante 3 segundos, la retro iluminación irá automáticamente a "ON" o a "OFF" (nuevo modelo)
Tare	Para tarar un contenedor y destararlo.
↑	Para introducir un número.
Enter	Para confirmar.



3. OPERATIVA:

Colocar la balanza sobre una superficie estable y plana, ajustar los cuatro pies hasta colocarla horizontalmente, poderla en marcha. La balanza no se puede usar durante mucho tiempo bajo el estado de tara o la función de seguimiento de cero desaparecerá y el cero se desplazará.

La balanza entrará en el modo de pesada después de la inicialización del display. Las señales de “Zero” y “kg” aparecerán. Se puede cambiar entre los tres modos de la balanza (pesaje, contaje, porcentaje) mediante la tecla [Mode] .

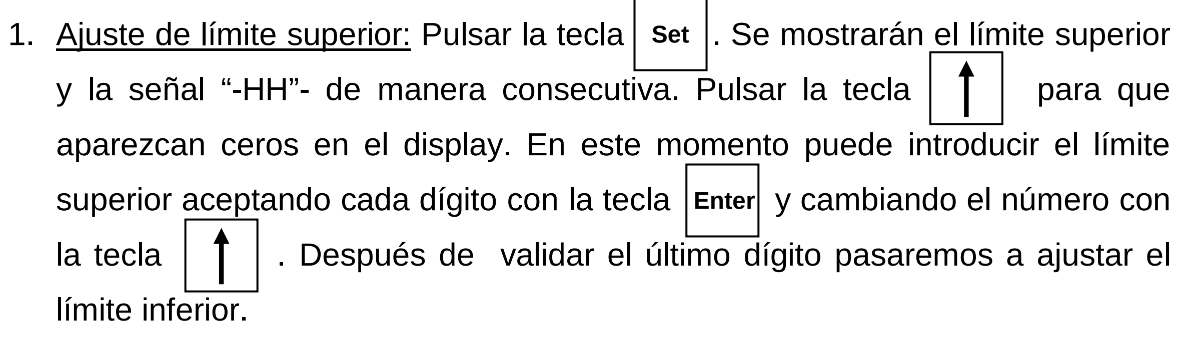
3.1. Modo Pesaje

Escoger la unidad de Peso: Pulsar la tecla [Unit] para cambiar la unidad de peso entre “kg” y “lb”. La correspondiente señal se visualizará en el display.

Función de Tara: Colocar el contenedor en el plato y pulsar la tecla [Tare] para que el display indique “Zero”. Cuando se visualiza la señal “Tare” en el display el peso indicador es Peso Neto. Si se saca el peso el display indicará un peso negativo. Volver a pulsar la tecla [Tare] para que aparezca “Zero” en el display. La señal de “Tare” desaparecerá.

Función de Cero: Se debe pulsar la tecla [Zero / B.L.] para poner el display a cero cuando este se ha movido durante su uso. (Rango de Cero ≤ 4% Fondo de Escala, está invalidado durante el estado de Tara.

Ajuste de la Función de Alarma:



1. <u>Ajuste de límite superior:</u> Pulsar la tecla [Set] . Se mostrarán el límite superior y la señal “-HH”- de manera consecutiva. Pulsar la tecla [↑] para que aparezcan ceros en el display. En este momento puede introducir el límite superior aceptando cada dígito con la tecla [Enter] y cambiando el número con la tecla [↑] . Después de validar el último dígito pasaremos a ajustar el límite inferior.
2. <u>Ajuste de límite inferior:</u> Se mostrarán el límite inferior y la señal “-LL”- de manera consecutiva. La manera de ajustar este límite es exactamente igual que el ajuste del límite superior.

   Pasaremos a configurar el modo de alarma seguidamente.
3. <u>Ajuste del modo de alarma:</u> Pulsaremos la tecla [↑] para cambiar entre los valores disponibles y la tecla [Enter] para aceptar.

   “-IN-“ : La alarma sonará cuando nos encontremos dentro de los límites marcados.



"-OUT-": La alarma sonará cuando nos encontremos fuera de los límites marcados.

"-No-": No sonará ninguna alarma, estará deshabilitada.

3.2. Modo contaje

Pulsar la tecla **Mode** para entrar en el modo de conteo. Se mostrara "SAP X" (X es el numero de muestras).

1. Pulsar la tecla **↑** para seleccionar el número de muestras entre 10, 20, 50, 100, 200, 500 ó 1000. Pulsar la tecla **Enter** para confirmar.
2. El display mostrará el mensaje "LOAD-C" después de seleccionar el número de muestras. Colocar dicho número de muestras encima del plato y confirmar mediante la tecla **Enter** .
3. Se pueden dar dos casos por falta en el peso unitario:
   a. Si el display muestra "-SLAC-" quiere decir que el peso unitario es menor del 80 % de la división. Puede continuar con el conteo pero este será impreciso. La señal desaparece al cabo de 3 segundos.
   b. Si el display muestra "-CSL-" quiere decir que el peso unitario es demasiado pequeño. Por favor pulse **Set** para re-muestrear. Pulsar la tecla **Enter** para salir del modo de conteo.

Pulsar la tecla **Set** para salir durante el proceso de muestreo.

3.3. Modo porcentaje

1. Pulsar la tecla **Mode** para entrar en el modo de porcentaje y a continuación la tecla **Set** . Se mostrara "Load-P". Tenemos 2 formas de realizar el muestreo:
   1.1. Poner la cantidad total de muestras en el plato y pulsar la tecla **Enter** para confirmar el muestreo.
   1.2. Pulsar la tecla **Unit** y el display mostrará "000000". Introduciremos el valor del peso que será el 100% utilizando las teclas **↑** y **Enter** .
2. Cuando el valor del peso de muestra es menor que el 0,1 % del Fondo de Escala en el display se mostrará "-CSL-". Esto significa que el peso de muestreo es demasiado pequeño. Por favor pulse **Set** para re-muestrear. Pulsar la tecla **Enter** para salir del modo de conteo.

Durante el proceso de muestreo podemos pulsar la tecla **Set** para salir.



4. INDICACIONES DE ALARMA:

El display mostrará "—OF—" y sonará la alarma continuamente si se sobrepasa en 9 divisiones el Fondo de Escala. Si se sobrecarga el conversor A/D el display mostrará "—Adc—". En ambos casos se ha de retirar el peso inmediatamente.

Si el voltaje del acumulador es bajo, el didplay muestra "—lo—" mientras el peso es cero (el display se recuperará cuando se carge el acumulador). En esta condición, se puede usar la escala durante un corto periodo de tiempo, pero debería conectar el cargador cuanto antes para recargar el acumulador.

El display mostrará "HHHH" o "LLLL" cuando el peso en cero sea mayor o menor que el rango permitido.

Si pone en marcha la balanza y el display muestra "UNSTA" es que la balanza no está estable. Tal vez sea debido a que la intensidad de la plataforma es demasiado baja o la plataforma tiene vibraciones.

Usted puede reforzar la plataforma o evitar las vibraciones.

Si el display muestra "—SYS—" cuando encienda la balanza, por favor calíbrela de nuevo o envíela para reparar.

Si el display muestra "—set—" , esto significa que el ajuste de alarma es erróneo, por favor recomponga el valor de la alarma.

5. PROTOCOLO TRANSMISIÓN RS232:

5.1. Ajuste RS232

Pulse las teclas **Mode** y **Tare** durante el autotest y sueltelas cuando oiga sonar el zumbador para entrar en el modo de ajuste de la transmisión RS232.

5.1.1. Configurar el modo de transmisión:

Pulsar la tecla **Set** para escoger una de los siguientes métodos de transmisión:

"Stb"→ Envio de la trama cuando el peso es estable.

"Etb"→ Envio de la trama al pulsar la tecla **Enter** .

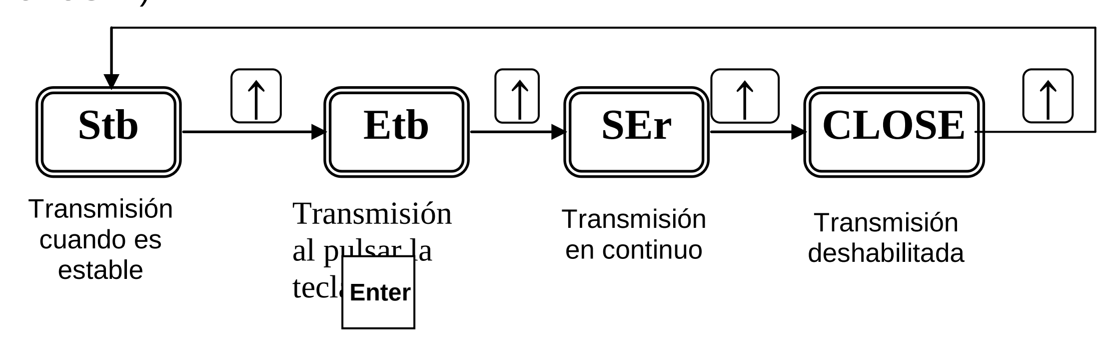
"Ser"→ Envio de la trama en continuo.

"CLOSE" → Transmisión deshabilitada.

Una vez se ha escogido el método de transmisión lo seleccionaremos mediante la tecla **↑** o pulsaremos la tecla **Enter** para confirmar y

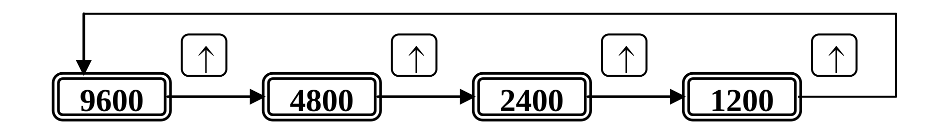


configurar el siguiente parámetro (Por defecto viene configurado el método **“CLOSE”**).



5.1.2. Configurar la velocidad:

Pulsar la tecla ↑ para seleccionar la velocidad requerida entre los valores “1200”, “2400”, “4800” y “9600”. Una vez realizado esto confirmaremos pulsaldo la tecla **Enter** y para salir de la configuración. La velocidad por defecto es de 2400 baudios.



5.2. Interface RS232

5.2.1. Formato de la trama:

La balanza utiliza una señal estándar de RS232 UART. Cada dato continene 10bits. La estructura de cada dato es la siguiente:

Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7	Bit 8	Bit 9	Bit 10

Bit 1 → Bit de inicio

Bit 2 ~ Bit 9 → Bits de datos

Bit 10 → Bit de final

5.2.2. Formato de los datos: Cada mensaje incluye 6 bytes.

Nº. 1: D0~D7 → 0FFH (Bandera del mensaje)

Nº. 2: D0~D2 →Punto Decimal point (0-5)

D3~D4 →Modo de pesada: 00 - peso; 01- conteo; 10 - porcentaje

D5 →1 peso negativo, otro valor peso positivo



D6 →1 peso estable, otro valor peso inestable

D7 →1 sobrecarga de peso, otro valor peso normal

Nº. 3: D0~D7 →BCD1 (LSB)

Nº. 4: D0~D7 →BCD2 (MSB)

Nº. 5: D0~D7 →BCD3 (HSB)

Nº. 6: D0~D7 →unidades del peso: 1 - lb; 0 - Kg;

5.3. EJEMPLO:

Si en la balanza se nos muestra un peso de 16148.8 gramos y la tenemos configurada a 9600 baudios y transmisión en modo continuo, en el PC recibiremos la siguiente trama (en Hexadecimal):

FF 42 48 61 01 00

Esta trama queda de la siguiente manera:

FF → Inicio de trama.

42 → Punto decimal entre los dígitos que representan al grama y a la centésima de gramo.

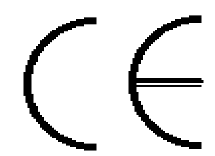
48 61 01 → La representación del peso: 011684

00 → Peso en gramos

El peso quedaría 01168.4 gramos.







DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DÉCLARATION OF CONFORMITE
KOMFORMITÄTSERKLÄRUNG

El Instrumento de Pesaje de Funcionamiento No Automático
L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique
The non automatic instrument
Die nichtselbsttätigen Waage

Modelo: (ACS-A, ACS-C, ACS-E, ACS-Z)
Modèle:
Model:
Modell:

Corresponde a los requisitos de las Directivas CE siguientes: **89 / 366 / CEE**
Correspond aux exigences des directives CE suivantes:
Corresponds to the requeriments of the following EC directives:
Entspricht den Anforderungen folgender EG-Richtlinien:

Enmendada por: **93 / 68 / CEE**
Modifié par :
Amended by :
Vorbei geändert:

Josep Mª. Catalán Ferré

Director Gerente